

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : 2 656 478
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : 89 17271

(51) Int Cl⁵ : H 04 B 10/00; H 01 S 3/00; H 04 J 14/00

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 27.12.89.

(71) Demandeur(s) : Société A Responsabilité Limitée
SODENA — FR.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 28.06.91 Bulletin 91/26.

(72) Inventeur(s) : Huignard Jean-Christian, Philippe,
André et Sauvin Patrick, Jean-Marie.

(58) Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(73) Titulaire(s) :

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(74) Mandataire : Rataboul Michel CMR International.

(54) Procédé pour la détection, la reconnaissance et l'exploitation de signaux mêlés à d'autres signaux de codage ou parasites et dispositif pour la mise en œuvre de ce procédé.

(57) Le procédé concerne la détection, la reconnaissance et l'exploitation de séquences significatives de signaux modulés sur une fréquence porteuse, mêlées à d'autres signaux, du type selon lequel on génère une séquence test correspondant à la séquence à reconnaître mais de profil inverse, puis que l'on transforme les signaux électriques de ces séquences en signaux ultrasonores, puis que l'on conduit la séquence test X et une séquence reçue W après transformation en signaux ultrasonores à un corps cristallin 50 du genre cellule de Bragg, pour que ces deux séquences X et W parcourent ledit corps cristallin 50 chacune dans deux sens opposés d'une même direction.

Il est caractérisé en ce que, simultanément, on dirige un faisceau laser Y dans le même corps cristallin 50, mais dans une direction perpendiculaire à la précédente, afin que les rayons du faisceau laser soient défléchis dans un sens par la séquence test X et dans le sens opposé par la séquence reçue W, puis que l'on analyse les rayons résultants Z à leur sortie du corps cristallin 50, puis que l'on extrait les déflections éventuelles Z1 - Z2 des rayons résultats Z, puis que, pour chaque bit des séquences W et X, l'on considère afin de les comparer, les rayons Z non défléchis, les rayons Z défléchis dans un seul sens et les rayons Z défléchis dans deux sens opposés, des moyens étant prévus pour distinguer un rayon Z non défléchi d'un rayon

Z défléchi dans deux sens opposés.

